# A genómica “das coisas” no conceito *One Health*

João Paulo Gomes1,2

1Instituto Nacional de Saúde Doutor Ricardo Jorge, Lisboa, Portugal

2Faculdade de Medicina Veterinária, Universidade Lusófona, Lisboa, Portugal

O presente Abstract pretende ilustrar as principais linhas de investigação do Laboratório que coordeno no Instituto Ricardo Jorge, agora em estreita colaboração com a FMV, abrindo a porta a alunos e docentes da FMV a desenvolverem a sua investigação com a nossa colaboração no fantástico mundo da genómica microbiana. Venho mostrar, por exemplo, como identificámos as características genómicas e evolutivas do vírus Monkeypox, o qual, tendo como hospedeiro natural pequenos roedores, está agora a causar um surto mundial. Ou como a demonstração de uma improvável transmissão animal-homem num zoo vem desafiar o que se pensa saber sobre a origem da tuberculose nas “Américas”. Ou como a genómica em *Toxoplasma gondii* nos ajudou concluir que é possível diminuir o número de ratinhos de laboratório que são necessários para a manutenção e estudo deste parasita. Finalmente, e não menos importante, a forma como a genómica nos permite perceber a origem de surtos infeciosos, identificando cadeias de transmissão que envolvem alimentos, animais, o ambiente e o Homem, em toda a dimensão do conceito *One Health.* Convido-vos assim a mergulharem comigo nesta “sopa de letras” que é a sequência genética dos micróbios que nos rodeiam, e que, para além de reescreverem séculos de história, nos ensinam também o quanto a nossa saúde depende dos animais com que convivemos e do ambiente em que vivemos.

**Palavras-chave:** Genómica, Doenças infeciosas, *One Health*.